

CLE Newsletter 02/2013

Dies ist nunmehr der vierte Newsletter aus dem Department Landschaftsökologie des UFZ und wir hoffen, dass selbiger schon sehnhchst erwartet wird. Wie immer findet sich auch heuer nur ein kleiner und sicher gar nicht repräsentativer Querschnitt der berichtenswerten Punkte des letzten halben Jahres nebst unseren besten Wünschen für einen besinnlichen Jahreswechsel und - so gewünscht - erfolgreichem aber auch gesunden und friedlichen 2014.

Neue Projekte



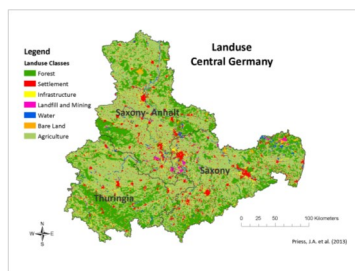
OpenNESS - Operationalisierung von Naturkapital und Ökosystemleistungen

OpenNESS zielt auf die Übertragung der Konzepte Naturkapital (NK) und Ökosystemleistungen (ÖSL) in operationelle Systeme, die praktische, maßgeschneiderte und getestete Lösungen bieten, um ÖSL in Land-, Wasser- und Stadtmanagement und Entscheidungen in diesen Bereichen zu integrieren. Das Projekt untersucht die Verknüpfungen der Konzepte NK und ÖSLs zu den EU Politikfeldern Ökonomie, Umwelt und Soziales und prüft eingehend die Chancen und Risiken die mit der Anwendung beider Konzepte verbunden sind.

Fallstudie: Bioenergieanbau und seine Auswirkungen auf Ökosystemleistungen in Mitteldeutschland

Kontakt: Dr. Jörg Priess (Case Study Leader) - joerg.priess@ufz.de

Weitere Informationen: www.openness-project.eu



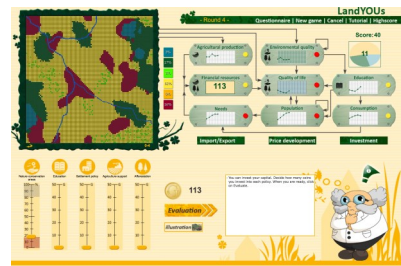
Neue Produkte

Ein Ergebnis aus dem GLUES-Project ist nun online: Das Spiel LandYOUS.

Das Spiel illustriert die vielfältigen und meist nicht-linearen Zusammenhänge zwischen Landnutzung, Produktivität, Umweltqualität und menschlichem Wohlbefinden. Der Spieler hat die Möglichkeit in die Rolle eines Politikers zu schlüpfen und unterschiedliche Entscheidungen bzgl. Naturschutz, Produktivität und Siedlungspolitik zu treffen.

LandYOUS is online verfügbar und kann in zu unterschiedlichsten Ausbildungszwecken für Schüler und Studenten genutzt werden.

Zum Spiel: www.landyou.org



Veranstaltungen

Das Auftaktkolloquium der Helmholtz Research School ESCALATE

fand am 30. September statt und über 50 Gäste nahmen an der Veranstaltung teil. Das Kolloquium wurde von Prof. Georg Teutsch und Prof. Ralf Seppelt eröffnet, die eine kurze Einführung in die Helmholtz Research School for Ecosystem Services under Changing Landuse and Climate (ESCALATE) gaben.



Prof. Helge Bruelheide, Co-Direktor des Deutschen Zentrums für Integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), stellte die enge Verbindung zwischen ESCALATE und iDiv vor und wies auf die einzigartigen Forschungsmöglichkeiten für integrative Forschung zu den Themen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen in Mitteldeutschland hin. Die beiden Keynotes Aletta Bonn und Matt Walpole berichteten im Anschluss über den Erfolg und die möglichen Nachteile von Ecosystem-Service-Projekten, sowie über das Potential des Konzepts zur Lösung von Landnutzungsproblemen beizutragen. Schließlich wurden die ersten ESCALATE Doktoranden von Ralf Seppelt zu ihren Forschungsprojekten und ihrem Beitrag zur Bewältigung einiger der erwähnten Herausforderungen interviewt. Zum Abschluss versammelten sich die Gäste zum Abendessen auf der Terrasse des UFZ Hauptgebäudes und genossen das letzte Sonnenlicht des Tages.

Koordination: Michael Beckmann - michael.beckmann@ufz.de
Weitere Informationen: <http://www.ufz.de/escalate/index.php?en=32083>



Publikationen „Editor's Choice“

Accounting for geographical variation in species-area relationships improves the prediction of plant species richness at the global scale. Gerstner, K., Dormann, C.F., Václavík, T., Kreft, H., Seppelt, R., (2013): *Journal of Biogeography*, doi: [10.1111/jbi.12213](https://doi.org/10.1111/jbi.12213): Art-Areal Beziehungen werden oft angewandt, um Artenreichtum auf einer gegebenen Fläche vorherzusagen und abzuschätzen, wieviel Arten durch Habitatverlust verloren gehen. Eine bedeutende Rolle hat die Funktion, die diese Beziehung beschreibt. Viele Wissenschaftler nehmen jedoch an, dass die Beziehung weltweit durch eine einzige Funktion beschrieben werden kann. Wir zeigen, dass Art-Areal Beziehungen besser regional als global parametrisiert werden.

Mapping global land system archetypes. Václavík, T., Lautenbach, S., Kuemmerle, T., Seppelt, R. (2013): *Global Environmental Change* ,doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.09.004> bietet eine neue Darstellung der globalen Land-Systeme basierend auf mehr als 30 hochauflösenden Datensätzen auf Landnutzungsintensität, Umgebungsbedingungen und sozioökonomischen Indikatoren. Dieser Ansatz verbessert unser Verständnis für die globalen Mensch-Umwelt-Interaktionen und die ökologischen und sozialen Bedingungen verbunden mit verschiedenen Arten der Landnutzung.

Impressum

Redaktion: Prof. Ralf Seppelt, Sindy Rosenkranz-Bleiholder

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ
Permoserstraße 15 - 04318 Leipzig

Tel.: +49 (0) 341 / 235-1250

Email: sekces@ufz.de

Website: <http://www.ufz.de/cle>



CLE Newsletter 02/2013

As this is now the fourth Newsletter from the Department Computational Landscape Ecology of the UFZ, we expect you have been looking forward to receiving this and reading some of the latest news from the last 6 months. As usual just a subjective selection, have a look at the webpage for a more comprehensive overview. We warmly wish you all a happy Christmas and a successful, great and peaceful 2014.

New Projects



OpenNESS - Operationalisation of natural capital and ecosystem services

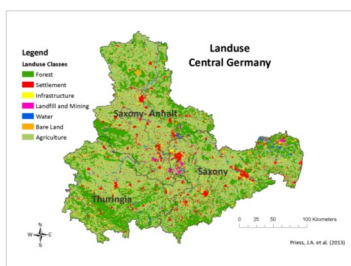
OpenNESS aims to translate the concepts of Natural Capital (NC) and Ecosystem Services (ES) into operational frameworks that provide tested, practical and tailored solutions for integrating ES into land, water and urban management and decision-making. It examines how the concepts link to, and support, wider EU economic, social and environmental policy initiatives and scrutinizes the potential and limitations of the concepts of ES and NC.

Case Study: Bioenergy-related synergies and trade-offs in ESS provision in Central Germany

Contact: Dr. Jörg Priess (Case Study Leader) - joerg.priess@ufz.de

Further Information:

www.openness-project.eu

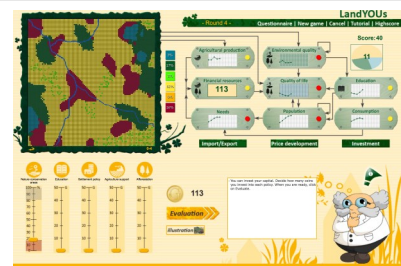


New Products

Based on the work in GLUES we are happy to present the web-based education game **LandYOUs**.

It aims at explaining and illustrating feedbacks between various options of sustainable land management and productivity, environmental quality as well as human-well being. The player gets the opportunity to govern a nation or a region with respect to land use, nature protection and others aspects. The game is available online, can be used for various educational purposes, and was tested with several groups of students in schools and universities.

To the game: www.landyou.org



Events

The launch colloquium of the Helmholtz Research School ESCALATE

took place on September 30. About 50 participants joined the event. The colloquium was opened by Prof. Georg Teutsch and Prof. Ralf Seppelt who gave a short introduction to the Helmholtz Research School for Ecosystem Services under Changing Landuse and Climate (ESCALATE).



Prof. Helge Bruehlheide, Co-Director of the German Centre for Integrative Biodiversity Research (iDiv), presented the linkage between ESCALATE and iDiv and pointed out the unique research opportunities for integrative biodiversity and ecosystem service research in Central Germany. The two keynote speakers Aletta Bonn and Matt Walpole then reported on the success and possible drawbacks of ecosystem service projects and on how a concept such as "Ecosystem Services" can really help to solve land management problems on the ground. Finally, the first ESCALATE PhD students were interviewed by Ralf Seppelt on their research projects and how they reflect on their potential contributions towards addressing some of the earlier mentioned challenges. Afterwards, the guests joined a get-together with dinner on the terrace of the main UFZ building, enjoying the last warm sunlight of the day.

Coordination: Michael Beckmann - michael.beckmann@ufz.de

Further information: <http://www.ufz.de/escalate/index.php?en=32083>



Publications "Editor's Choice"

Accounting for geographical variation in species-area relationships improves the prediction of plant species richness at the global scale. Gerstner, K., Dormann, C.F., Václavík, T., Kreft, H., Seppelt, R., (2013): *Journal of Biogeography* doi: [10.1111/jbi.12213](https://doi.org/10.1111/jbi.12213): The species-area relationship (SAR) is a prominent concept for predicting species richness and biodiversity loss. A key step in defining SARs is to accurately estimate the slope of the relationship, but researchers typically apply only one global (canonical) slope which is overly simplistic. We show that predictions of global species richness patterns can be considerably improved by accounting for variation due to biomes.

Mapping global land system archetypes. Václavík, T., Lautenbach, S., Kuemmerle, T., Seppelt, R. (2013): *Global Environmental Change* doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.09.004> provides a new representation of global land systems based on more than 30 high-resolution datasets on land-use intensity, environmental conditions and socioeconomic indicators. This approach advances our understanding of the global patterns of human-environment interactions and of the environmental and social conditions associated with different types of land use.

Imprint

Editorial: Prof. Ralf Seppelt, Sindy Rosenkranz-Bleiholder

Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ
Permoserstrasse 15 - 04318 Leipzig - Germany

Tel.: +49 (0) 341 / 235-1250

Email: sekces@ufz.de

Website: <http://www.ufz.de/cle>

